

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 1912

THÈSE ^{No} 114
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Quelques Réflexions
SUR LES
Résections Costales
(Pleurésie Purulentes)
Sous Anesthésie Locale

PAR

Edouard-Adolphe LETHUILLIER

Né à Fécamp, le 16 Avril 1883

Président : MONSIEUR RECLUS, PROFESSEUR

PARIS

IMPRIMERIE DES THÈSES DE MÉDECINE

OLLIER-HENRY

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26, (VI^e Arr^t) — PARIS

1912

114

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 1912

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Quelques Réflexions

SUR LES

Résections Costales

(Pleurésie Purulentes)

Sous Anesthésie Locale

PAR

Edouard-Adolphe LETHUILLIER

Né à Fécamp, le 16 Avril 1883



Président : MONSIEUR RECLUS, PROFESSEUR

PARIS

IMPRIMERIE DES THÈSES DE MÉDECINE

OLLIER-HENRY

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26, (VI^e Ar^t) -- PARIS

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	TEISSIER
Anatomie pathologique.	LEJARS.
Histologie.	PIERRE MARIE.
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	HARTMANN
Thérapeutique	POUCHET
Hygiène.	MARFAN
Médecine légale	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.	LETULLE
	ROGER
Clinique médicale.	{ CHAUFFARD
	{ DEBOVE
	{ GILBERT
	{ LANDOUZY
Maladies des enfants.	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GILBERT BAILLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale.	{ PIERRE DELBET
	{ QUENU
	{ RECLUS
	{ X...
Clinique ophthalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	{ BAR
	{ PINARD
Clinique d'accouchements	{ RIBEMONT DES-
	{ SAIGNE
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
BALTHAZARD	DUVAL PIERRE	LENORMANT	PROUST
BERNARD	GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GREGOIRE	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GUENIOT	LOEPER	RICHAUD
BROCA ANDRÉ	GUILLAIN	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
CAMUS	JOUSSET ANDRÉ	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	LABBE MARCEL	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVAS-	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	TINE.	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS PARENTS

A MA MÈRE

A MA GRAND MÈRE

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE PARIS
CHIRURGIEN A L'HÔTEL-DIEU

Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE DOCTEUR LEGENDRE

*Médecin de l'Hôpital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'Honneur*

MONSIEUR LE DOCTEUR BOURCY

Médecin de l'Hôpital Laënnec

MONSIEUR LE DOCTEUR LEJARS

*Professeur de Clinique Chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital Saint-Antoine
Chevalier de la Légion d'Honneur*

MONSIEUR LE DOCTEUR BROCA

*Professeur Agrégé de la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital des Enfants-Malades
Chevalier de la Légion d'Honneur*

MONSIEUR LE DOCTEUR PINARD

*Professeur de Clinique Obstétricale à la Clinique Bandelocque
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur*

MONSIEUR LE DOCTEUR THIBIERGE

*Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
Chevalier de la Légion d'Honneur*

MONSIEUR LE DOCTEUR GOSSET

*Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien à l'Hospice d'Ivry
Chevalier de la Légion d'Honneur*

MONSIEUR LE PROFESSEUR MICHON
Chirurgien de l'Hôpital Cochin-Annexe

MONSIEUR LE DOCTEUR CHEVRIER
Chirurgien de Hôpitaux de Paris

MONSIEUR LE DOCTEUR DESMAREST
Chirurgien des Hôpitaux de Paris

MONSIEUR LE DOCTEUR P. ERTZBISCHOFF
Ancien Chef de Clinique de la Faculté de Médecine Paris.

C'est une grande joie pour nous d'acquitter aujourd'hui notre dette de reconnaissance envers tous ceux qui ont été nos maîtres dans les hôpitaux et à la faculté de médecine de Paris où nous avons fait toutes nos études.

Nous remercions M. le docteur SCHWARTZ, chirurgien de l'hôpital Cochin qui nous a si obligeamment ouvert son service.

Nous remercions aussi et tout particulièrement M. le docteur CHEVRIER, chirurgien des hôpitaux ; il dirigea nos premières études chirurgicales, ses conseils dévoués nous ont été de la plus grande utilité et nous devons à son extrême obligeance l'inspiration de ce présent travail. Aussi c'est avec plaisir que nous lui exprimons notre inaltérable reconnaissance.

M. le docteur RECLUS, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris, a daigné présider notre thèse ; que ce maître éminent nous permette de lui adresser l'expression de notre respectueuse reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous a fait et de lui offrir nos bien vifs et respectueux remerciements.

INTRODUCTION

Les pleurésies purulentes sont toujours très graves et il est dangereux de pratiquer l'anesthésie générale, cette anesthésie pouvant déterminer des complications cardio-pulmonaires entraînant la mort de l'opéré. L'avantage de l'analgésie locale qui n'aggrave pas l'état du sujet et qui supprime toute douleur quand elle est bien faite, est indiscutable.

Dans ce travail, après quelques mots concernant le drainage des pleurésies purulentes et une étude anatomique de la région sur laquelle on doit intervenir, destinée à mettre en relief les avantages du procédé de technique que nous préconisons, nous étudierons le procédé d'analgésie locale tel qu'il a été fixé par le Professeur RECLUS et les modifications que propose M. CHEVRIER.

CHAPITRE I

Comment doit-on drainer une pleurésie purulente ?

Une pleurésie purulente n'est bien drainée que si le drain est placé au point déclive ; or le point déclive pour les malades couchés sur le dos, comme doivent rester les malades atteints de pleurésie purulente est non pas sur les côtés du thorax, où on a trop souvent l'habitude de les drainer, mais au niveau de l'angle costal, immédiatement en dehors du sommet des apophyses transverses. Voici pour le siège du drainage en largeur.

En hauteur le drain devra répondre à la partie inférieure de la plèvre et pénétrer dans celle-ci au voisinage du sinus costo-diaphragmatique.

CHAPITRE II

Etude anatomique

I. — Anatomie du cul de sac costo-diaphragmatique inférieur

Le cul de sac costo-diaphragmatique inférieur commence à l'angle xypho-costal derrière le VI^{me} cartilage et va se terminer au niveau de la colonne vertébrale à un centimètre au-dessous du col de la XII^{me} côte au niveau du bord supérieur de la I^{re} vertèbre lombaire.

Il est donc fortement oblique en bas et en arrière mais non rectiligne. Il suit en effet à peu près régulièrement jusqu'à la XII^{me} côte les insertions des faisceaux du diaphragme. Il présente ainsi une partie convexe en bas dans l'intervalle des faisceaux du diaphragme et une partie concave au niveau des faisceaux, d'où un aspect festonné.

Cet aspect festonné est dû aussi en partie à quelques fibres musculaires émanés du transverse de l'abdomen qui viennent se fixer sur le cul de sac jouant un rôle analogue à celui du transverse du sternum, vis-à-vis du cul de sac costo-médiastinal antérieur. Il existe toutefois du tissu cellulaire assez lache qui permet de récliner le cul de sac.

Le trajet est sensiblement le même à droite et à gauche. Il chemine d'abord derrière le VI^{me} cartilage, il aborde le VII^{me} plus près du bord supérieur que de l'inférieur, il croise la partie interne du VII^{me} espace intercostal et ordinairement n'a aucun rapport avec le cartilage de la VIII^{me} côte. Au niveau de l'extrémité antérieure de la VIII^{me} côte le cul de sac répond à peu près à la ligne mamelonnaire.

Au niveau de la ligne axillaire moyenne le cul de sac atteint la IX^{me} côte, puis la XI^{me} sur la ligne scapulaire. Il longe cette côte, à environ 11 centimètres de la ligne médiane ; c'est là son point le plus déclive pour FARABEUF et RÉCAMIER.

A partir de ce point il remonte légèrement, rase la XII^{me} côte à 7 ou 8 centimètres de la ligne médiane, quand elle est longue, et la recouvre quand elle est courte (moins de 7 centimètres). Enfin le cul de sac aboutit au niveau du bord supérieur de la I^{re} lombaire à 1 centimètre au-dessous de la XII^{me} côte.

II. — Anatomie du paquet vasculo-nerveux de l'espace intercostal

Ce tronc vasculo-nerveux est composé de la veine, de l'artère et du nerf intercostal.

La veine intercostale est située au-dessus de l'artère et elle occupe à la partie moyenne de son trajet la gouttière creusée sur la face interne de la côte sus-jacente entre les deux faisceaux du muscle intercostal interne et vers la partie postérieure, l'espace intercostal ainsi que la face antérieure du corps vertébral qui la reçoit dans un sillon. Elle est située sur la plèvre pariétale.

L'artère intercostale est située dans l'espace intercostal au-dessus du nerf intercostal et au-dessous de la veine sur un plan postérieur; à son entrée dans l'espace intercostal l'artère repose sur le muscle intercostal externe et est recouverte seulement par la plèvre pariétale doublée d'une lame fibreuse plus ou moins épaisse (*fascia endothoracica*) mais assez transparente pour la laisser apparaître ainsi que le nerf. Puis l'artère arrive au contact et s'engage sous le muscle sous costal entre le muscle intercostal externe et le muscle intercostal interne dans la gouttière costale. Elle chemine ainsi sur une certaine longueur entre ces deux muscles puis elle s'insinue entre les fibres du muscle intercostal interne qu'elle divise en deux couches. (SOULIGOUX) Elle se termine ensuite dans la partie antérieure de l'espace en s'anastomosant avec la mammaire interne.

On voit ainsi que l'artère intercostale ne répond à la gouttière que dans la partie moyenne de son trajet. En avant et en arrière elle est située au milieu de l'espace.

Le nerf intercostal après avoir croisé la base de l'apophyse articulaire supérieure de la vertèbre correspondante sa branche antérieure se sépare de la branche postérieure, prend un aspect rubané et aborde l'espace intercostal le plus souvent dans son milieu. En arrivant dans l'espace le nerf se place à la face interne du muscle intercostal externe. Il répond en dedans au fascia endothoracique et au feuillet pariétal de la plèvre sous lequel il fait une légère saillie. Le nerf continue ce trajet jusqu'à l'angle postérieur de la côte.

Parvenu au point où apparaissent les fibres du muscle intercostal interne il s'insinue entre ce muscle et le muscle intercostal externe et prend alors une position particulière sur laquelle Souligoux paraît avoir le premier attiré l'attention. D'après cet auteur dans toute l'étendue de la gouttière costale les fibres supérieures d'insertion de l'intercostal interne se dédoublent pour se fixer partie à la lèvres externe, partie à la lèvres interne de cette gouttière. C'est dans l'interstice musculaire formé par cette double insertion et directement dans la gouttière costale que cheminent le nerf et les vaisseaux intercostaux. Une telle disposition se maintient tout le long de la gouttière, c'est-à-dire, jusqu'au niveau de l'angle antérieur de la côte où le nerf présente les rapports décrits par tous les classiques et se trouve placé entre le muscle intercostal interne en dedans et le muscle intercostal externe en dehors.

D'après cette description anatomique on voit donc que le nerf intercostal est toujours situé au-dessous de l'artère qui est sous-jacente à la veine. De plus fait très important ce paquet vasculo-nerveux ne répond à la gouttière costale qu'au milieu de l'espace intercostal ; en avant et *en arrière* il est situé au *milieu de l'espace*.

CHAPITRE III

Procédé du professeur Reclus

OUTILLAGE : SERINGUES et AIGUILLES

L'outillage est des plus sommaires : une seringue d'un modèle un peu particulier et quelques aiguilles spéciales.

La seringue de Pravaz banale peut suffire, il est vrai, mais il est plus commode d'ajouter au type ordinaire deux ailettes qui permettent à l'index et au médius de mieux s'opposer au pouce qui presse sur le piston.

Cette seringue contient deux centimètres cubes de liquide au lieu d'un que renferme la seringue de Pravaz. Or comme nous employons une solution de novocaïne à un demi pour cent, autant de seringues vidées, autant de centigrammes de novocaïne injectés.

Les aiguilles sont un peu plus grosses que les aiguilles dont on se sert pour les injections de morphine, ré-

sistantes pour ne pas se casser, polies et pointues pour pouvoir pénétrer facilement dans le tissu serré du derme. Il y en aura de droites d'une longueur de trois centimètres et demie et de courbes pour atteindre les régions enfoncées où des saillies naturelles arrêtent les mains. Elles servent aussi pour analgésier les couches profondes de la plaie opératoire.

A la rigueur on peut se contenter de seringues et d'aiguilles ordinaires pourvu que la stérilisation en soit aisée.

Modes d'emploi de la novocaïne. — On se sert pour pratiquer une anesthésie de novocaïne dont la solution qui a paru donner les meilleurs résultats est la suivante :

Sérum physiologique 100 grammes.

Novocaïne 0 gr. 50.

Adrénaline à 1 pour 1000 XXV gouttes.

Chaque centimètre cube de cette solution renferme donc un demi centigramme de novocaïne et un quart de goutte d'adrénaline à 1 pour 1.000. Il est donc facile, étant donné le volume de la seringue dont on se sert, de savoir à chaque instant combien de novocaïne on a injecté. Le Professeur Reclus a pu, au cours de certaines opérations, hernie ou hydrocèle, extirpation de varices étendues, injecter jusqu'à quarante centigrammes de novocaïne sans inconvénients.

Préparation de la solution de novocaïne-adrénaline. — Les solutions de novocaïne-adrénaline ne se conservent que très peu de temps et doivent être préparées au moment de s'en servir; mais les solutions de novocaïne

à 1 pour 200 et les solutions d'adrénaline seule à 1 pour 1000 pouvant se conserver pendant plusieurs mois sans altérations, il est facile de préparer au moment du besoin de la solution de novocaïne adrénaline. Il suffit pour cela de préparer d'avance, d'une part une solution d'adrénaline à 1 pour 1000 dans l'eau stérilisée et d'autre part un certain nombre de ballons renfermant chacun 100 cc. de sérum et 0 gr. 50 de novocaïne.

Ces ballons sont stérilisés à l'autoclave et conservés. Au moment de l'opération on débouche un ballon et on y ajoute 25 gouttes d'adrénaline à 1 pour 1000, on agite légèrement et le mélange est prêt à être employé.

Technique de l'Analgésie

a) *Anesthésie de la peau.* — Sur une longueur de 10 à 12 centimètres au niveau de la côte que l'on veut enlever, après avoir fixé de l'œil la future incision, on plante son aiguille dans l'épaisseur du derme, la douleur de la piqûre, outre qu'elle est insignifiante, est instantanément arrêtée et cesse dès que la pression sur le piston chasse dans la plaie un peu de novocaïne. On saisit alors entre le pouce et l'index de la main gauche le pli de la peau à l'extrémité droite de la future incision ; l'injection se fait en effet plus facilement de droite à gauche, au contraire de l'incision qui se fait de gauche à droite. Sur le sommet du pli on plante la pointe de l'aiguille et l'on presse en même temps le piston. Le

patient signale à peine par un léger mouvement ou un petit cri la fugace douleur de cette piqûre qui souvent n'est pas perçue. L'aiguille chemine lentement dans la crête saillante du pli formé sur la future ligne d'incision et pendant que cette aiguille progresse, le piston refoulé dépose dans la trame du derme la solution de novocaïne ; le boursofflement de la peau et sa pâleur traduisent à la vue cette pénétration du liquide.

Mais l'aiguille longue de 3 centimètres ne tarde pas à arriver au bout de sa course. Elle est arrêtée par le talon de son ajutage et pour peu qu'on ait l'habitude des injections la seringue est vide. On la retire alors ; on remplit de nouveau la seringue. On pique de nouveau l'aiguille dans la crête d'un nouveau pli qui continue sur la ligne de la future incision mais on a soin d'enfoncer la pointe un peu plus en amont de l'endroit où finit la trainée analgésique de façon à ce que la pénétration soit absolument indolore. Puis comme la première fois on fait cheminer l'aiguille dans l'épaisseur du derme tout en poussant le piston qui dépose la novocaïne et la peau continue à se boursoffler et à blanchir. Nouvel arrêt de l'aiguille au bout de sa course, nouvelle piqûre un peu en amont du point où cesse la trainée analgésique et ainsi de suite, toujours la même manœuvre jusqu'à ce que l'on ait atteint l'extrémité gauche de la future incision cutanée.

Ainsi se pratique l'injection intra-dermique traçante et continue. On saisit alors le bistouri et on incise la peau analgésiée en ayant soin de pratiquer cette

incision en pleine traînée analgésique qui est très visible si elle a été intradermique. Elle se traduit alors sur la peau par un bourrelet ordémateux, d'un blanc livide et marqué de points rouges, les petits suintements qui se font par les trous faits par l'aiguille de la seringue.

Si on n'observe pas cette règle, en incisant en dehors de la traînée analgésique, l'incision est douloureuse.

b) *Analgésie de l'aponévrose superficielle et musculaire.* — Avant d'inciser la peau il est bon d'enfoncer au travers du bourrelet analgésié une grande aiguille qui arrive jusqu'à l'aponévrose et dépose au-dessus, entre elle et la face profonde du derme et dans toute l'étendue de la future incision une traînée de novocaïne, véritable injection de renfort.

L'aponévrose aussi est sensible et son analgésie est indispensable. Pour la pratiquer l'aiguille courbe est la plus commode car les bords incisés de la peau, qui font relief, empêcheraient de manœuvrer à l'aise avec l'aiguille droite. De la pointe de l'aiguille courbe on traverse l'aponévrose et juste au-dessous, entre elle et les fibres superficielles des muscles sous jacents on dépose une traînée analgésique sur le trajet de la future incision.

On pratique la même injection dans l'épaisseur des muscles pour peu que leur épaisseur soit notable.

c) *Anesthésie Sous-Périostée.* — Pour effectuer ce temps opératoire on insinue l'aiguille de la seringue

sous le périoste, entre lui et l'os et l'on fait pénétrer en ce point une injection vivement poussée afin que le liquide se diffuse. Il est plus difficile d'atteindre la face interne : on peut cependant avec l'aiguille courbe pousser une injection sous le périoste de la face interne de la côte.

On incise alors le périoste ; on le détache avec soin puis on insinue le costotome de Farabœuf au niveau du point où l'on veut faire la première section.

On coupe, on saisit l'os avec le davier, on le détache de sa gaine fibreuse ; on place le costotome au point où doit s'opérer la seconde section, on coupe et le fragment de côte est enlevé.

CHAPITRE IV

Modification du D^r Chevrier

La modification à la technique est subordonnée à la substitution de l'analgésie régionale du nerf intercostal au temps de l'analgésie sous périostée.

Critique de l'Analgésie Sous-Périostée

1) L'anesthésie sous-périostique de la face interne de la côte est extrêmement difficile à réaliser à cause de la forme de la côte et de la courbure fixe des aiguilles.

2) Même à la face externe de la côte on réalise cette analgésie difficilement ; le périoste étant très mince et très adhérent à la côte, le biseau de l'aiguille ne pénètre pas en entier sous le périoste et il s'en suit qu'une partie de la novocaïne, au lieu de pénétrer entre le périoste et l'os est sus-périostée. L'analgésie est peut-être obtenue mais d'une façon souvent un peu irrégulière.

N'est-il pas plus simple d'analgésier le nerf qui donne tous ses filets sensitifs au périoste ? *On réalisera ainsi l'analgésie régionale de tout l'espace intercostal par analgésie du nerf correspondant, à la partie postérieure de l'espace.*

I. — Résection postérieure (*Celle qu'on doit faire*)

Le trait essentiel consiste pour anesthésier la côte que l'on veut réséquer à pousser le liquide analgésiant autour du nerf intercostal, en amont de la résection.

a) *Anesthésie de la peau.* — On fait d'abord l'analgésie cutanée suivant les règles décrites par le professeur Reclus et une incision courbe à concavité supérieure répondant à la X^{me} côte et au niveau de l'angle costal postérieur. On substitue l'incision courbe à l'incision droite pour permettre la résection de deux côtes si cette intervention est jugée nécessaire. Le bistouri doit suivre exactement la ligne d'analgésie.

c) *Analgésie des muscles.* — On fait ensuite l'analgésie des muscles grand dorsal et sur costaux. Cette injection doit être poussée parallèlement à l'injection cutanée. On fait ensuite la section des muscles.

c) *Analgésie régionale du nerf intercostal.* — Dans la partie postérieure de l'espace intercostal, à la limite de l'incision et le plus en arrière possible, l'aiguille est piquée perpendiculairement au muscle. On pousse de

suite le liquide à mesure que l'on fait avancer l'aiguille à un peu plus de un demi centimètre de profondeur. On pratique cette même injection au-dessus et au-dessous de la côte que l'on veut réséquer, on masse ensuite les parties molles, on attend quelques instants et on incise le périoste sur la longueur que l'on juge nécessaire ; on dénude la côte à la rugine et on pratique la résection au costotome.

II. — Résection Latérale :

(Qu'on ne doit pas faire dans la pleurésie purulente mais qui peut être utile pour une résection, pour abcès froid costal par exemple).

Pour déposer la novocaïne autour du nerf intercostal il faut non pas piquer au milieu de l'espace intercostal mais à la partie supérieure au contact même du bord inférieur de la côte sus jacente.

De plus l'aiguille ne doit pas être tenue perpendiculairement au plan que l'on doit traverser mais très oblique en haut de façon à ce qu'elle s'engage sous la côte et qu'elle pénètre dans la gouttière vasculo-nerveuse. C'est là qu'il faut pousser l'injection de l'analgésique.

OBSERVATIONS

Il fut fait, dans le service du docteur Schwartz et par le docteur Chevrier, deux résections costales postérieures sous analgésie régionale à la novocaïne adrénaline chez deux malades atteints de pleurésie purulente.

Cette technique a donné des résultats très satisfaisants les deux opérés n'ayant éprouvé aucune douleur au cours de l'analgésie et de l'intervention.

OBSERVATION I

Marie T..., 23 ans, entre au dortoir de la Maternité le 16 février 1912. Antécédents héréditaires et personnels : nuls. Primipare.

Date des dernières règles : du 19 au 25 mai 1911.

La femme entre à la clinique parce qu'elle a les jambes enflées depuis deux mois.

Examen physique : Femme de taille moyenne. On constate

la présence d'un gros œdème des membres inférieurs. Pas de varices.

Appareil cardiaque. . }
Appareil pulmonaire. } normaux.

Rein : Légère albuminurie. Tension artérielle : 19.

Examen obstétrical : L'utérus remonte à 5 travers de doigts au-dessous de l'appendice xyphoïde.

L'enfant se présente par le sommet qui s'engage en gauche.

Enfant vivant.

17 février : L'œdème a considérablement augmenté.

20 février : Epistaxis.

21 février : Epistaxis.

4 mars : Accouchement spontané.

Enfant du sexe féminin vivant : poids, 2 k. 750 gr. Délivrance naturelle, complète : poids 550 gr.

5 mars : Température, matin, 36, pouls 80.

— soir, 37, pouls, 78.

6 mars : Température, matin, 36,5°, pouls 80.

— soir, 37°2, pouls 78.

7 mars : Température, matin, 36°8, pouls 76.

— soir, 38°5, pouls 90.

8 mars : Température, matin, 36°7, pouls 78.

— soir, 38°4, pouls 84.

9 mars : Température, matin, 36°8, pouls 80.

— soir, 38°4, pouls 96.

10 mars : Température, matin, 37°4, pouls 82.

— soir, 38, pouls 94.

11 mars : Température, matin, 38, pouls 86.

— soir, 38°2, pouls 90.

12 mars : Température, matin, 37°4, pouls 76.

— soir, 37°7, pouls 78.

13 mars : Température, matin, 37, pouls 60.

— soir, 37°2, pouls 76.

14 mars : Température, matin, 37, pouls 70.

— soir, 38, pouls 80.

15 mars : Température, matin, 37, pouls 76.

— soir, 37, pouls 76.

16 mars : Lymphangite sous aréolaire avec quelques trames lymphangitiques surtout à la partie supérieure du sein droit.

Température, matin, 38°2, pouls 80.

— soir, 40, pouls 140.

On fait des applications de pansements humides et chauds.

17 mars : Température, matin, 37°4, pouls 80.

— soir, 38, pouls 110.

18 mars : Température, matin, 37°4, pouls 88.

— soir, 38°2, pouls 96.

19 Mars : Lymphangite guérie.

Température, matin, 39° 4, pouls 106.

Température, soir, 39° 8, pouls 116.

20 mars : La malade a de la dyspnée, respiration soufflante, diarrhée.

Température, matin, 39° 8, pouls 116.

Température, soir, 39°, pouls 120.

Application de ventouses, cinq centigrammes d'opium.

10 heures soir : La malade est prise subitement d'un violent point de côté dans la partie inférieure de l'aisselle droite.

Auscultation : Quelques râles disséminés fins.

Ventouses sèches.

21 mars : Dyspnée légère.

Percussion : En arrière matité très marquée du côté droit (2/3 inférieurs).

Absence des vibrations dans les 2/3 inférieurs.

Auscultation : Respiration rude au sommet droit, souffle en E. absence du murmure vésiculaire dans toute l'étendue du 1/3 inférieur du poumon.

Du côté gauche : Sonorité un peu diminué à la percussion.

Auscultation : Respiration soufflante dans toute la hauteur du poumon. Vibrations conservées.

Température, matin, 38° 4, pouls, 116.

— soir, 40°, pouls 120.

Ventouses sèches et 10 ventouses scarifiées.

22 mars : *Percussion* : La matité du poumon droit remonte jusqu'à l'épine de l'omoplate, les vibrations sont plus masquées à gauche qu'à droite.

Auscultation : Silence dans toute la base du poumon droit, souffle dans la partie moyenne, râles sous crépitants et crépitants autour de ce souffle, pectoriloquie aphone, pas d'égophonie.

Température, matin, 39° 2, pouls 114.

— soir, 39°, pouls 112.

Ponction blanche.

23 Mars : Même état pulmonaire.

Température, matin, 38° 4, pouls 100.

— soir, 40, pouls. 126.

Ventouses sèches, dix ventouses scarifiées.

Enveloppement humide toutes les 3 heures.

24 Mars : Même état pulmonaire.

1 gr. 50 d'albumine.

Température, matin, 38° 8, pouls 100.

— soir, 39° 6 pouls 128.

25 Mars : *Percussion* : La matité s'étend en arrière, dans toute l'étendue du poumon droit.

Les vibrations sont diminuées.

Auscultation : Le souffle a presque disparu, pas de râles. rien au cœur.

La dyspnée est moins intense. 1 gr. d'albumine, urines foncées 1.000 gr.

Température, matin, 38° 4, pouls 100.

— soir, 39° 6, pouls, 114.

Ponction blanche.

26 Mars : La malade accuse un point de côté à la base droite.

11 heures du matin : 10 cc. de ferment métallique en injection sous cutanée.

6 heures du soir : 0 gr. 30 pyramidon.

6 heures 10 du soir : 0 gr. 60, chlorhydrate de quinine.

Température, matin, 38° 8, pouls, 102.

— soir, 38, 2, pouls 108.

27 mars : *Percussion*, le poumon droit est toujours mat de haut en bas.

Auscultation : On entend dans toute la hauteur un souffle à timbre amphorique. Il ne semble pas y avoir de liquide. La malade a beaucoup transpiré dans la nuit.

Température, matin, 37°6, pouls, 90.

— soir, 39°6, pouls, 114.

28 mars : Température, matin, 37°2, pouls, 100.

— soir, 39°8, pouls, 116.

Même traitement, urine 2000 gr., plus d'albumine.

29 mars : Mêmes signes pulmonaires.

Dans la soirée la malade a des petits frissons et claque des dents. Expectoration abondante, urines : 1000 cc..

Température, matin, 36°8, pouls, 86.

— soir, 40, pouls, 140.

30 mars : Même état.

Température, matin, 37, pouls, 100.

— soir, 40, pouls, 114.

31 mars : On entend le murmure vésiculaire de haut en bas du poumon droit, urines 1000 cc.

Température, matin, 36°5, pouls, 110.

— soir, 40°, pouls, 114.

Ventouses sèches.

1^{er} avril : Même état pulmonaire, urines, 1000 cc.

Température, matin, 37°2, pouls, 94.

— soir, 40°, pouls, 120.

Ventouses sèches.

2 avril : Dyspnée, expectoration abondante.

Température, matin, 37°6, pouls, 98.

— soir, 39°, pouls, 116.

3 Avril : Température, matin, 37°3, pouls, 100.

— soir, 39°6, pouls, 130.

4 Avril : Sueurs profuses toute la nuit et dans la matinée.

Température, matin, 37°8, pouls, 92.

— soir, 39°, pouls, 108.

Pose de ventouses et injection sous cutanée de 10 cc. de ferment métallique.

5 Avril : Température, matin, 36°8, pouls, 88.

— soir, 38°8, pouls, 104.

Calomel, 0 gr. 50, pose de ventouses.

6 avril : Température, matin, 36°8, pouls, 92.

— soir, 39°, pouls, 100.

7 Avril : Température, matin, 37°4, pouls, 92.

— soir, 38°4, pouls, 98.

8 Avril : Température, matin, 38°, pouls, 100.

— soir, 38°8, pouls, 106.

Suppression des enveloppements, application de ventouses.

9 Avril : *Auscultation* : On entend, à droite, de haut en bas la respiration légèrement voilée.

Expectoration épaisse, visqueuse, peu abondante.

Température, matin, 37°8, pouls, 94.

— soir, 39°2, pouls, 102.

Ventouses sèches.

10 Avril : *Auscultation* : Dans toute la hauteur de la 1/2 inférieure du poumon droit on entend par endroit quelques frottements pleuraux sous l'épine de l'omoplate.

Il ya un léger souffle pleurétique avec pectoriloquie aphone.

Température, matin, 37° 8, pouls 100.

— soir, 39°, pouls 106.

Ponction blanche, urotropine 1 gr. et injection sous-cutanée de 10 cc. de ferment métallique.

11 avril : Température, matin, 37° 2, pouls 98.

— soir, 39° 4, pouls 102.

Ventouses sèches.

12 avril : Température, matin, 37° 8, pouls 100.

— soir, 38° 4, pouls 106.

Ventouses sèches et ferment métallique.

13 avril : Température, matin, 37° 4, pouls 100.

— soir, 38° 9, pouls 106.

Même traitement, pas de ferment.

14 avril : Température, matin, 37°, pouls 96.

— soir, 38° 6, pouls 108.

Même traitement, injection de ferment métallique.

15 avril : Sueurs profuses, urines 1.000 cc. très chargées en urates.

Même état pulmonaire.

Température, matin, 37° 6, pouls 92.

— soir, 38° 9, pouls 102.

16 avril : Même état pulmonaire, même traitement.

Température, matin, 37° 4, pouls 100.

— soir, 38° 2, pouls 102.

17 avril : La malade a des sueurs abondantes pendant la nuit.

Température, matin, 37° 4, pouls 100.

— soir, 37° 6, pouls 102.

18 avril : Même état pulmonaire, hygroma sous-deltaïdien.

Température, matin, 37° 5, pouls 100.

— soir, 38° 4, pouls 102.

Injection de ferment métallique, ventouses, enveloppements humides et chauds, pyramidon et bichlorhydrate de quinine.

19 avril : Même état pulmonaire.

Température, matin, 37° 2, pouls 96.

— soir, 39° 2, pouls 102.

0 gr. 30 de pyramidon, 0 gr. 60 de bichlorhydrate de quinine. Inhalations, ventouses.

20 avril : La malade se plaint d'une douleur au niveau du côté droit.

Température, matin, 37°, pouls 92.

— soir, 37° 4, pouls 106.

Injection de Lantol.

21 avril : Température, matin, 37° 6, pouls 102.

— soir, 39°, pouls 106.

22 avril : La malade présente un œdème de tout le sein droit avec boursouffure de l'aréole. Le bras droit est légèrement œdématisé et douloureux dans le mouvement d'abduction.

Percussion : Matité sur toute l'étendue du poumon droit.

Auscultation : On entend le murmure vésiculaire très doux.

Température, matin, 37°, pouls 86.

— soir, 38°9, pouls 120.

Application de ventouses sèches.

23 Avril : Le sein droit est toujours œdématié, même état pulmonaire, dyspnée, urine 900 cc.

Température, matin, 37°, pouls 96.

— soir, 39°6, pouls 126.

Ventouses sèches ; huit ventouses scarifiées deux ponctions blanches sous deltoïdiennes.

24 avril : L'œdème du sein a légèrement diminué au niveau de l'aréole. La malade présente plusieurs crises de dyspnée intense avec cyanose des lèvres. dans la journée.

Température, matin, 38°, pouls 102.

— soir, 39°2, pouls 116.

Injection de ferment métallique ; pyramidon, bichlorhydrate de quinine. Inhalations, ventouses sèches ; huit ventouses scarifiées, 1/2 piqûre de morphine.

25 avril : La malade s'est reposée jusqu'à quatre heures du matin.

A trois travers de doigts sous la clavicule droite, pas loin du bord externe du sternum on aperçoit et on sent, à la palpation, une légère voussure de la paroi.

La malade accuse à ce niveau un point douloureux.

Percussion : matité au niveau de cette zone.

Auscultation : pectoriloquie aphone.

Température, matin, 37°, pouls 88.

— soir, 39°4, pouls 116.

4 ventouses scarifiées. Une ponction faite avec une seringue de Pravaz ne ramène rien, mais une fois l'aiguille retirée il s'écoule un peu de sérosité.

26 avril : La malade entre à l'hôpital Cochin dans le service du Docteur Schwartz.

Température, matin, 38°2.

— soir, 39°5.

Opération : Etant donné que cette malade est atteinte d'une pleurésie purulente post puerpérale on décide l'intervention d'urgence. Le Dr Chevrier fait une pleurotomie sous analgésie locale à la novocaïne-adréraline :

Résection postéro-interne des IX et X côtes.

Il s'écoule un litre et demi environ de pus jaune verdâtre bien lié.

On enfonce deux drains dans la cavité pleurale. Injection de 3 cc. d'huile Camphrée.

28 avril : Température, matin, 38°2.

— soir, 37°7.

29 avril : Température, matin, 37°7.

— soir, 38°5.

30 avril : Température, matin, 37°4.

— soir, 38°5.

1^{er} mai : Température, matin, 37.

— soir, 37°9.

2 mai : Température, matin, 36°8.

— soir, 37.

3 mai : Température, matin, 37°1.

— soir, 36°5.

4 mai : Température, matin, 36°3.

— soir, 38°4.

5 mai : Température, matin, 36°4.

— soir, 38°1.

6 mai : Température, matin, 37°2.

— soir, 37°8.

7 mai : Température, matin, 36°6.

— soir, 37°3.

8 mai : Température, matin, 36°8.

— soir, 37°3.

9 mai : Température, matin, 37°2.

— soir, 37°2.

La malade est en convalescence et elle quitte l'hôpital Cochin le 26 juillet. Il persiste une petite fistule.

OBSERVATION II

Henri H..., âgé de 53 ans, entre à l'hôpital Cochin, dans le service du docteur Schwartz, le 1^{er} mars 1912. Il souffre depuis une huitaine de jours d'un point de côté siégeant au niveau de la base droite du thorax. Actuellement il est en proie à une dyspnée intense et à des transpirations abondantes.

Il est prostré ; son facies est pâle et son état général est grave. Température 39°, pouls 130. Ses urines sont rares et contiennent de l'albumine.

A l'inspection : On constate de l'immobilité de la moitié droite du thorax, un écartement des espaces intercostaux et une voussure assez marquée déterminant une asymétrie du thorax.

Palpation : La palpation révèle une abolition complète des vibrations vocales sur une étendue correspondant aux 2/3 inférieurs et postérieurs du poumon droit.

Percussion : Matité sur toute l'étendue des 2/3 inférieurs et postérieurs du poumon droit.

Abaissement du foie qui de plus paraît légèrement hypertrophié.

On constate du tympanisme au niveau du 1/3 supérieur du même poumon.

Auscultation : Au niveau de la zone mate il y a suppression du murmure vésiculaire. Souffle amphorique au niveau du 1/3 supérieur.

Etant donné tous ces symptômes qui font penser à un épanchement pleurétique droit on fait une ponction exploratrice et on retire un liquide séro-purulent dégageant une odeur horriblement infecte et laissant déposer par le repos une couche pulvérulente.

On intervient alors immédiatement et le docteur Chevrier pratique l'opération de l'empyème après analgésie locale à la novocaïne adrénaline.

(Résection postéro interne des IX^{me} et X^{me} côtes et incision de la plèvre pariétale). Il s'échappe alors une grande quantité de pus (trois litres environ) dégageant une odeur infecte.

L'état général du malade s'aggrave les jours suivants et ce dernier meurt le 4 mars.

CONCLUSIONS

I. — Toute pleurésie purulente doit être opérée à l'anesthésie locale.

II. — Les pleurésies purulentes doivent être drainées au niveau de l'angle costal postérieur et non pas au niveau de la ligne axillaire.

III. — La résection costale doit porter en général sur la X^{me} côte ou la XI^e côte au voisinage du sinus costo-diaphragmatique.

IV. — La technique du professeur Reclus tout en donnant une anesthésie parfaite est délicate à pratiquer dans un temps, au moins, celui de l'injection sous-périostée. Nous croyons même que souvent l'injection à l'insu du chirurgien est sus-périostée.

V. — Il est avantageux de réaliser l'analgésie osseuse par analgésie régionale du nerf intercostal.

VI. — Cette analgésie dans la pleurotomie postérieure de choix se pratique par une piqure perpendiculaire aux

tissus, au milieu de l'espace intercostal, l'aiguille étant enfoncée d'un demi centimètre.

On doit analgésier le nerf sus et sous-jacent à la côte que l'on veut réséquer.

VII. — On peut réaliser cette anesthésie régionale dans une résection costale latérale (non pour pleurésie purulente mais pour abcès froid costal) par piqûre de la partie supérieure de l'espace intercostal, l'aiguille s'enfonçant obliquement sous le bord inférieur de la côte sus jacente vers la gouttière vasculo-nerveuse.

Vu : le Président de Thèse,
RECLUS.

Vu : Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

RECLUS. — L'anesthésie localisée par la cocaïne, 1903.

— L'anesthésie localisée et les chirurgiens qui s'opèrent eux-mêmes. (Presse médicale n° 67 du 17 août 1912).

PIQUAND G. L'anesthésie locale. Méthode du professeur Reclus, 1911. Doin, Paris.

LÉON KENDIRDJY. — Etat actuel de l'anesthésie locale. (Journal de médecine et de chirurgie pratiques, 10 juin 1912).

CHAPUT. — L'anesthésie locale et les grandes opérations. (Presse médicale n° 30 du 13 avril 1910).

RAOUL BLONDEL. — L'anesthésie locale profonde par la novocaïne. (Revue de thérapeutique n° 24 du 15 décembre 1908).

FLEISCHMANN Ch.-J. — L'anesthésie locale en dentisterie opératoire. La novocaïne 1911.

JEAN MONOD et EMILE BECK. — Expérimentation méthodique de la novocaïne dans une clinique de stomatologie. (Rapport adressé au ministère de la guerre 1911).

DUBOIS P. — La novocaïne en injection intra-gingivale employée comme anesthésique pulpaire.

KREPS. — La prostatectomie sus-pubienne sous anesthésie locale. (Thèse de Paris 1912).

BARDET. — Anesthésie locale et rachi-anesthésie (cocaïne, alypine, stovaïne et novocaïne. (Bulletin gén. des thèses, 30 juin 1908)

CHAMLIAN. — De la novocaïne au point de vue chimique, pharmacodynamique et de son emploi en chirurgie. (Thèse de Paris 1910.

FRANÇOIS ADAM. — De la novocaïne en applications locales et son application en médecine rurale. (Thèse de Montpellier, 1911).

A. BARUCH. — De l'anesthésie régionale par la novocaïne. Quelques applications nouvelles (Journal médical de Bruxelles n° 17 du 25 avril 1912).

WALCH — Note sur l'anesthésie à la novocaïne.

EMILE FORGUE et VINCENT RICHE. — L'anesthésie lombaire avec la novocaïne. (Montpellier, 1911).

POIRIER. — Anatomie. Système nerveux. Angéiologie, 1903.

TESTUT. — Anatomie descriptive. Angéiologie, système nerveux, 1907.

TESTUT et JACOB. — Anatomie topographique, 1909.

RICHAUD. — Précis de thérapeutique et de pharmacologie, 1908.

LEJARS. — Chirurgie d'urgence 1900.

LÉON LAVOCAT. — Quelques anesthésiques locaux. Lyon 1910.

MUNCH. — Anesthésie locale.

SAUVEZ. — L'anesthésie locale. Paris.

THIOLLY-REGARD. — Etude sur la novocaïne. Odontologie, 1908.

PINET et JEAY. — Un nouvel anesthésique : La novocaïne. Odontologie 1906.

